

## Como criar chaves no Windows

Como pré-requisito, é preciso ter dois programas instalados em seu computador:

PuTTYgen - esse é o programa que irá gerar as chaves públicas e privadas.

Pageant - esse programa faz a autenticação do par de chaves para o PuTTY e para o PSCP.

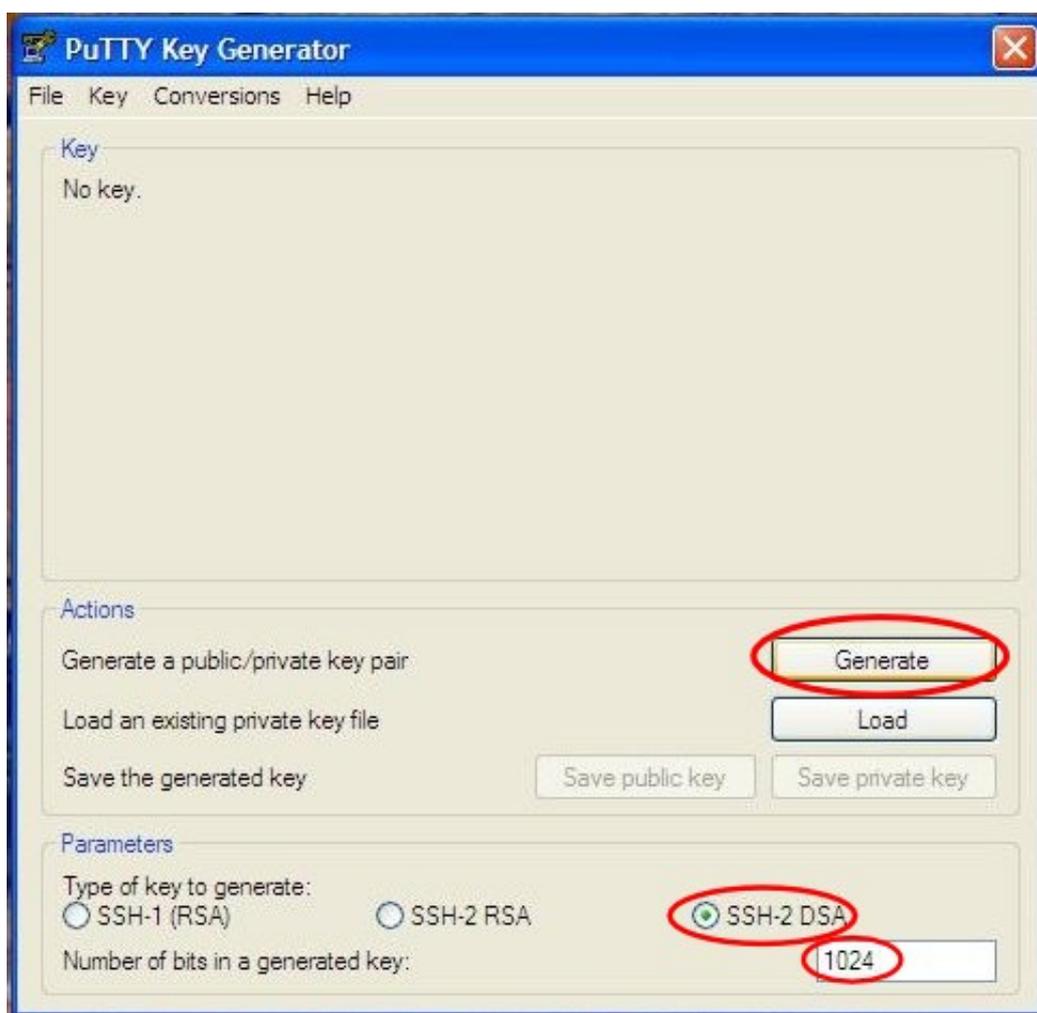
Você pode consegui-los no endereço abaixo individualmente ou juntos (através do instalador para Windows) que instala a maioria dos utilitários listados no site:

<http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>

Uma vez instalados, inicie o programa PuTTYgen. A tela que aparecerá será como a mostrada abaixo:

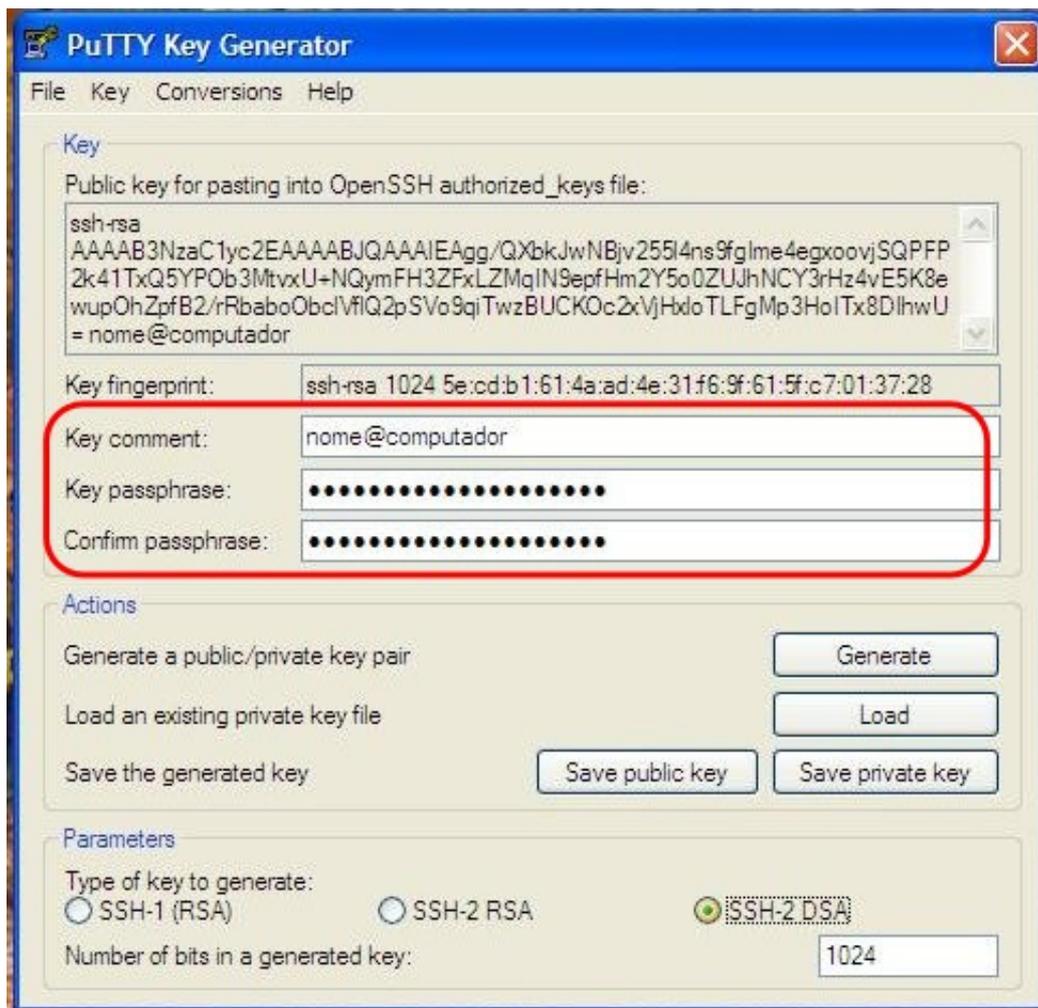


Certifique-se de que o campo Number of bits in a generated key contenha o valor 1024. Escolha a opção SSH-2 DSA e clique no botão Generate. O programa esperará que você mexa com o mouse aleatoriamente sobre a janela do programa para que o par de chaves seja gerado. A medida que você mexe com o mouse, uma barra de progresso vai se completando.



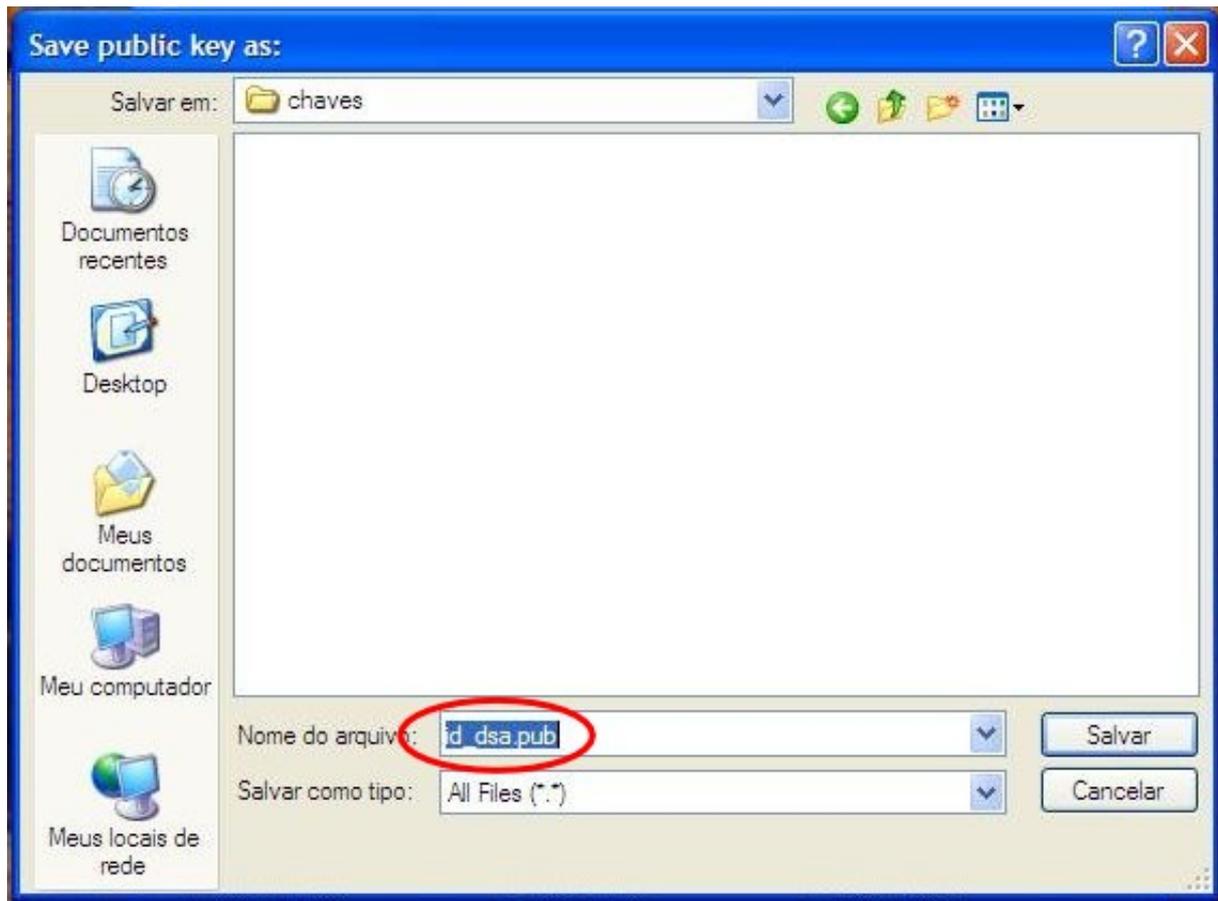
Geradas as chaves, é aconselhável mudar os campos Key comment e Key passphrase. O primeiro campo citado é um comentário que identifica a chave. No Linux, a parte das chaves que corresponde a esse campo vem com o nome do usuário seguido de uma @ (arroba) e o nome da máquina que gerou as chaves. Para melhor organização, sigamos o mesmo modelo das máquinas Linux.

O segundo campo citado, Key passphrase, é a chave-senha para seu acesso. Com esse campo preenchido dificulta-se as invasões em quaisquer máquinas por pessoas mal intencionadas. Você pode/deve colocar algo como “batatinha quando nasce esparrama pelo chão”.

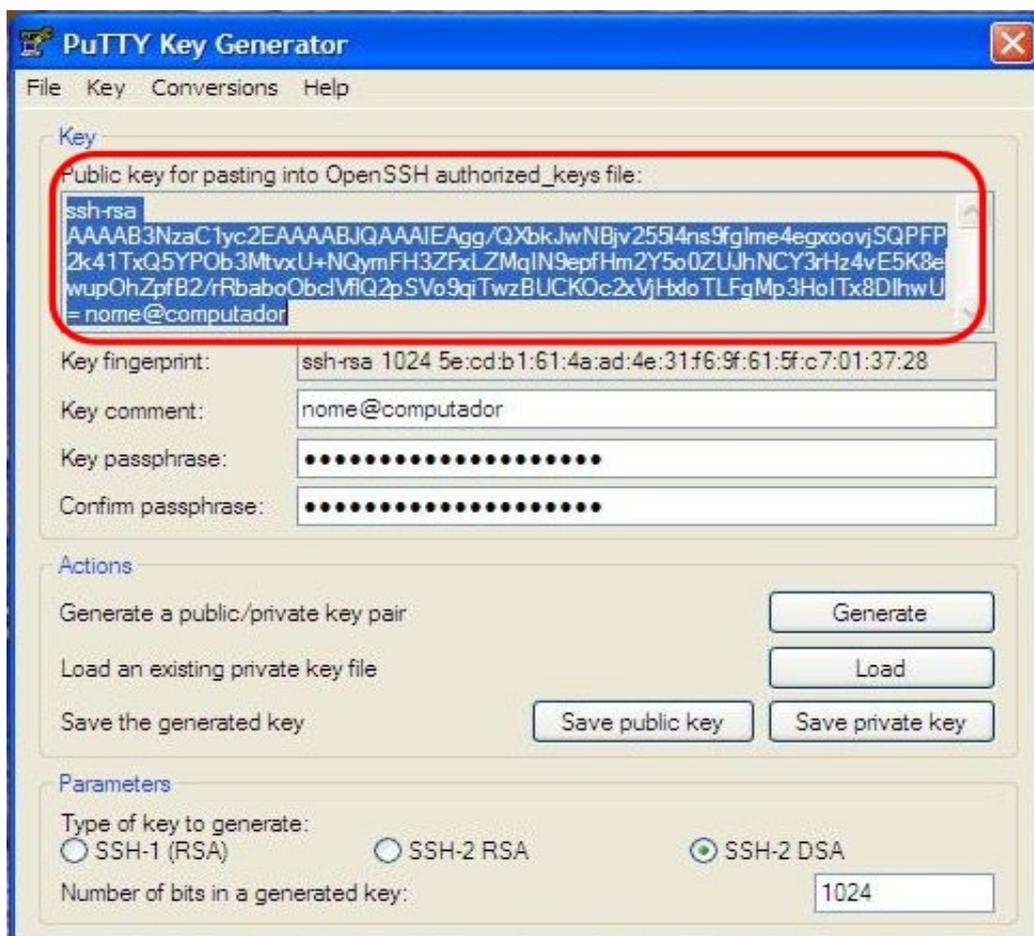
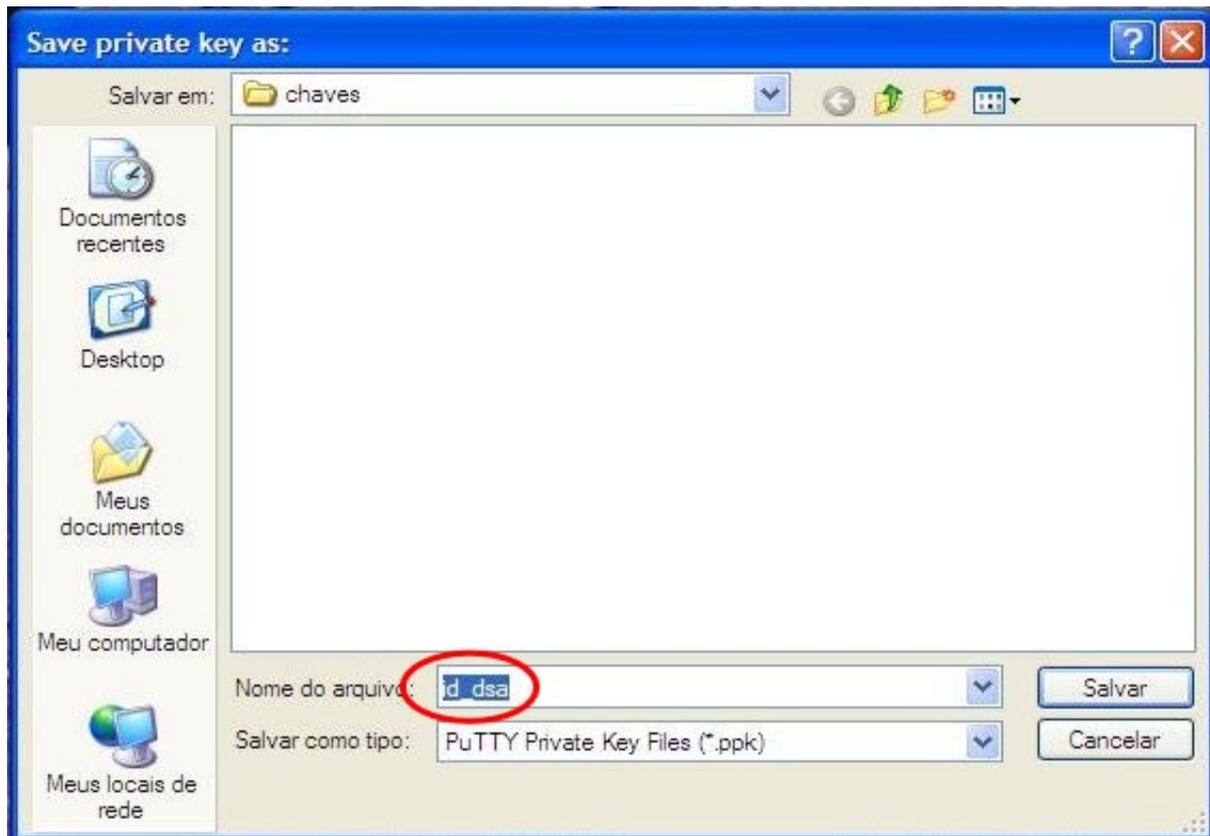


Agora escolha Save public key, para salvar sua chave pública. Escolha o local mais apropriado para guardá-la e a salve com o nome id\_dsa.pub.

Faça o mesmo procedimento para Save private key, trocando o nome para id\_dsa apenas. O PuTTYgen automaticamente a salvará com a extensão .ppk (PuTTY private key).



OBS.: Para a chave privada você deve se certificar de guardá-la num local seguro, onde apenas você tenha acesso. Ela é a chave principal das operações de criptografias; se outra pessoa puder acessá-la, essa outra pessoa pode atuar como um cracker, tendo acesso total a seus arquivos em outros computadores.



Você já possui seu par de chaves criado. Agora é necessário copiar sua chave pública para a máquina na qual você deseja utilizar. Para isso, copie todo o conteúdo do campo Public key for pasting into OpenSSH authorized\_keys file, cole num arquivo. Esse arquivo será transferido para a máquina de destino. Utilize o scp já explicado anteriormente para isso.

Conecte-se na máquina que você deseja ter a autenticação das chaves (por SSH ou por VNC) e entre no diretório .ssh. Nesse diretório deve possuir um arquivo chamado authorized\_keys, arquivo que conterá a sua chave pública. Coloque a chave que acabou de transferir com o scp e abra um editor de textos para manipular o authorized\_keys. Abra também o arquivo que contenha a chave pública gerada pelo PuTTYgen.

Adicione ao final do arquivo authorized\_keys a sua chave pública. Lembrando que a chave pública está descrita em uma única linha, portanto deve se manter assim no arquivo authorized\_keys. Salve suas alterações e retorne ao Windows.

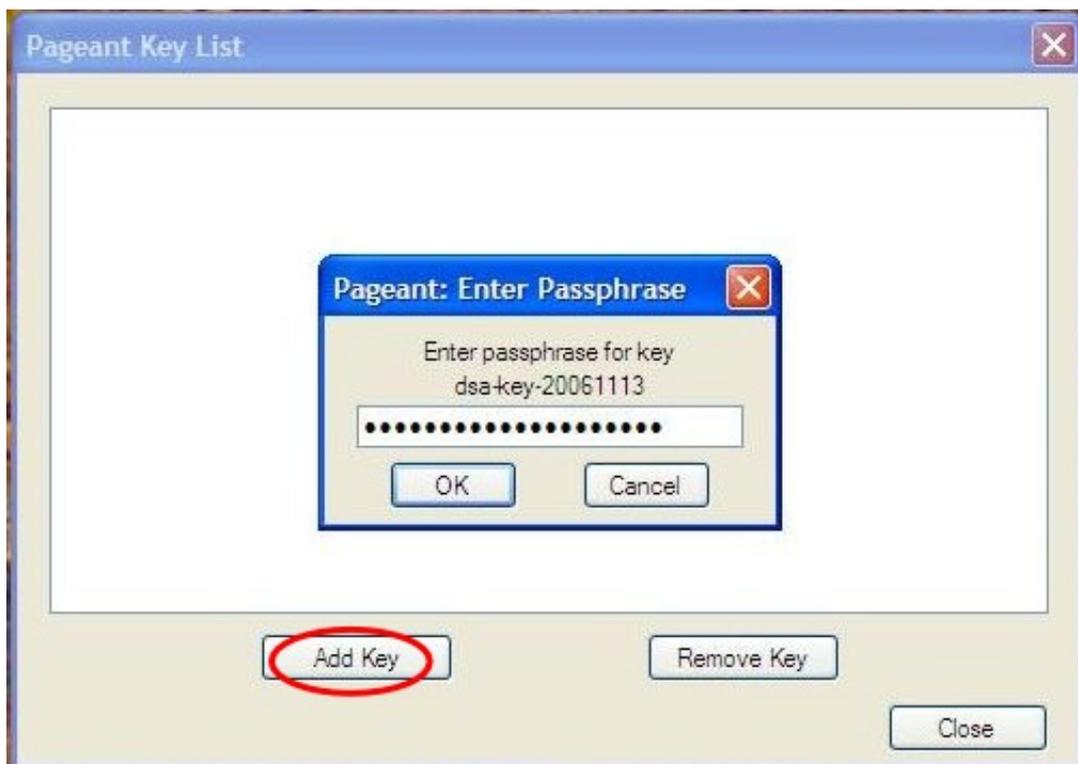
A screenshot of a terminal window titled 'Imf06@macalan: ~'. The terminal displays the contents of the file '.ssh/authorized\_keys'. The first line is a long public key string: 'ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAABJQAAAIEAgg/QXbkJwNBjv25514ns9fgIme4egxoovjSQPFP2k41T xQ5YPOb3MtvxU+NQymFH3ZFxLZMqIN9epfHm2Y5o0ZUJhNCY3rHz4vE5K8ewupOhZpfB2/rRbaboObcl Vf1Q2pSVo9qiTwzBUCKOc2xVjHx1oTLFgMp3HoITx8DIhwU= nome@computador'. Below this line are several tilde characters (~) representing empty lines in the file. At the bottom of the terminal, the status bar shows '" .ssh/authorized\_keys" [noeol] 1L, 224C', '1,1', and 'All'.

Por último, só resta iniciar o programa Pageant. Ele é quem fará a autenticação das suas chaves geradas e lhe permitirá o acesso à máquina desejada. Assim que você o iniciar, ele será minimizado em sua barra de tarefas,

ao lado do relógio do Windows. Clique com o botão direito sobre ele e escolha View Keys.



Escolha Add Key e indique o caminho até a sua chave privada. Carregue-a e lhe será pedido para que entre com a sua chave-senha. Indique-a ao programa. Após carregada, você pode escolher Close para minimizar a janela.



Pronto! A partir de agora você pode iniciar uma sessão com o PuTTY para a máquina desejada que será usado seu par de chaves na comunicação.

OBS.: Se o procedimento estiver correto, você só precisará informar o seu usuário nas máquinas do DInf. O programa Pageant se encarrega de fazer a verificação das chaves, portanto não precisa digitar a senha.